www.apc.com

Manual del Usuario **Español**

APC Smart-UPS®

Sistema de alimentación ininterrumpida

de 750VA/1000VA/1500VA
100/120/230VAC

para montaje en bastidor de 2U

990-1194, 5/02

Introducción

El sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) de APC ha sido creado para evitar que los apagones totales o parciales, las caídas de tensión y la sobretensión afecten a su computadora y a otros valiosos equipos electrónicos. El sistema de alimentación ininterrumpida filtra las pequeñas fluctuaciones en la línea de la red pública y aísla a su equipo de las grandes fluctuaciones, desconectándolo internamente de la línea de la red pública. El SAI suministra constantemente energía proveniente de su batería interna hasta que la línea de la red pública regrese a niveles seguros o se descargue la batería.

1: INSTALACIÓN

Lea la hoja sobre medidas de seguridad antes de instalar el SAI.

Desembalaje

Inspeccione el SAI inmediatamente después de recibirlo. APC ha diseñado un material de embalaje altamente resistente para su producto. A pesar de ello, durante el envío pueden producirse accidentes y daños. Si observa daños, informe a su distribuidor y a la compañía de transporte.

El material de embalaje es reciclable; guárdelo para volver a usarlo o deséchelo en forma adecuada.

Esta caja contiene el SAI, el marco delantero, el conjunto de rieles y el paquete de documentación con:

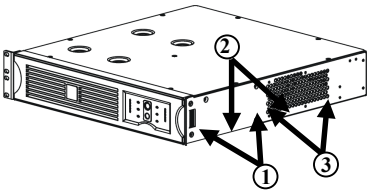
- La documentación del producto e información sobre las medidas de seguridad
- CD-ROM con el manual del usuario en su idioma e información sobre las medidas de seguridad
- El CD-ROM del programa PowerChute® *(sólo para los modelos 120V/230V)*
- Cables de comunicaciones en serie y USB
- Dos cables puente IEC y un adaptador de enchufe *(sólo para los modelos 230V)*

El SAI se envía con la batería desconectada.

Instalación de los rieles

Para instalar los rieles, siga las instrucciones descritas en el paquete que contiene el conjunto de rieles.

Los rieles de montaje entregados son para el bastidor común de cuatro postes. Los bastidores de dos postes usan sólo los soportes de montaje.



Posiciones para montaje posterior:

1. Estándar
2. Opcional (retroceso de 1,4 de pulg.)
3. bastidor de 2 rieles (retroceso de 5 pulg.)

Colocación del SAI

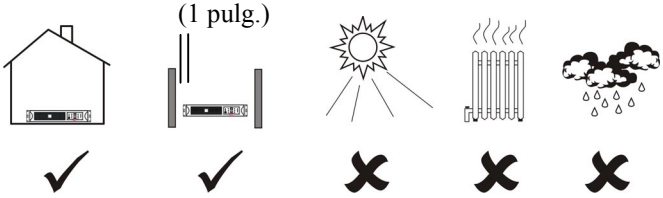
Coloque el SAI en el lugar en que desea utilizarlo. **El SAIs es pesado. Seleccione un lugar que sea suficientemente resistente para soportar el peso.**

No haga funcionar el SAI si hay demasiado polvo o si la temperatura o la humedad están fuera de los límites especificados.

COLOCACIÓN

0º- 40ºC (32º-104ºF)
0-95% de humedad relativa

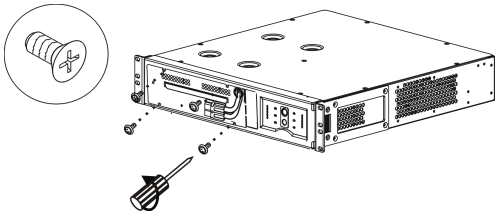
2.5 cm
(1 pulg.)



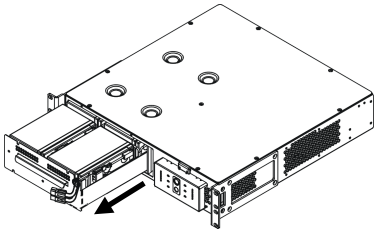
Montaje del SAI en el bastidor

El SAI es pesado. Para que sea más liviano, puede retirar la batería antes de montar la unidad en el bastidor (pasos 1 y 2).

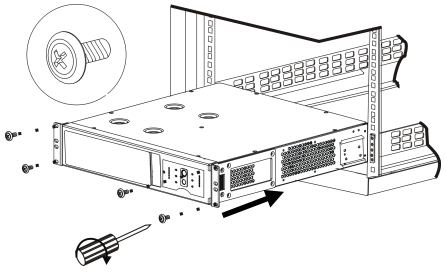
Paso 1



Paso 2 Cuidado: La batería es pesada.



Paso 3

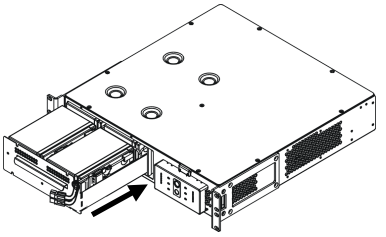


Instale el SAI en la parte inferior del bastidor o cerca de ella (paso 3).

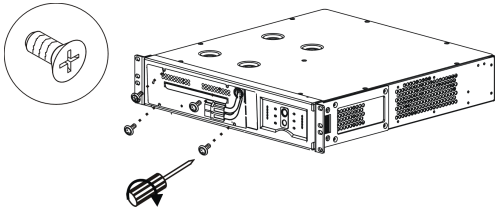
Inspeccione el bastidor y compruebe que no quede inclinado después de instalar el SAI.

Instalación y conexión de la batería y colocación del marco delantero

Paso 1

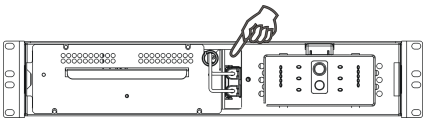


Paso 2

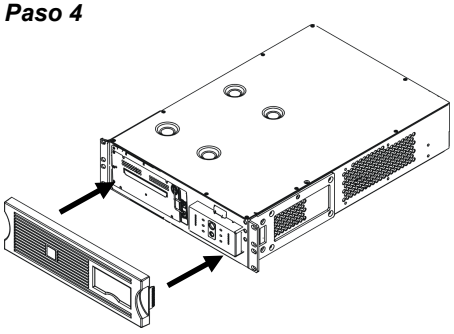


Paso 3

Conecte el enchufe de la batería al SAI. Pliegue el cable blanco de la batería dentro del espacio situado arriba del conector.



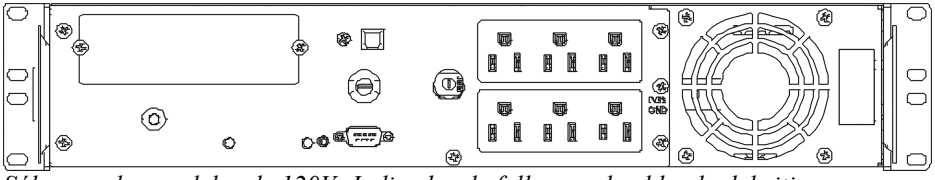
Paso 4



Conexión del equipo y de la electricidad al SAI

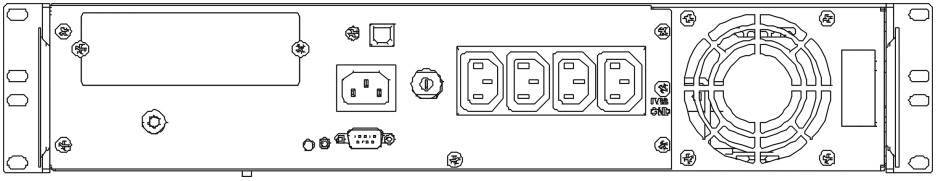
PANEL TRASERO DEL SISTEMA SMART-UPS

Modelos de 100/120V



Sólo para los modelos de 120V: Indicador de fallos en el cableado del sitio

Modelos de 230V



1. Conecte el equipo al SAI. Nota: No conecte una impresora láser al SAI. Las impresoras láser emplean mucha más energía que otros tipos de equipo y pueden sobrecargar el SAI.
2. Añada cualquier otro accesorio optativo en la ranura Smart-Slot.
3. Enchufe el cable eléctrico del SAI sólo en un tomacorriente con conexión a tierra bipolar y trifilar. No use cables de extensión.

   Modelos de 100V/120V: El cable de alimentación está conectado permanentemente al panel trasero del SAI. El conector de ENTRADA es NEMA 5-15P.

   Modelos de 230V: El cable de alimentación es suministrado por el cliente. Conecte los conectores de conexión a tierra al tornillo supresor de sobrecargas momentáneas TVSS (optativo). Para hacer la conexión, afloje el tornillo y conecte el conductor a tierra del dispositivo de supresión de sobrecarga. Ajuste el tornillo para asegurar el conductor.
4. Encienda todo el equipo conectado. Para usar el SAI como interruptor principal de encendido y apagado, compruebe que todo el equipo conectado esté encendido. El equipo no se encenderá hasta que no se encienda el SAI.
5. Para encender el SAI, presione el botón

situado en el panel delantero.
   - El SAI carga su batería cuando está conectado al suministro de electricidad de la red pública. La batería se carga al 90% de su capacidad durante las primeras cuatro horas de funcionamiento normal. ***No*** espere un funcionamiento completo de la batería durante este período de carga inicial.
   - *Modelos de 120V:* Inspeccione el indicador de fallos en el cableado del sitio situado en el panel posterior. Este indicador se ilumina si se ha enchufado el SAI en un tomacorriente de la red pública incorrectamente cableado. Consulte la sección *Resolución de problemas* de este manual.
6. Si desea seguridad adicional en el sistema de computadora, instale PowerChutePlus®, el programa de monitoreo de Smart-UPS.

CONECTORES BÁSICOS

Puerto serial

Se pueden usar programas de administración de energía y paquetes de interfaz con el SAI. **Use sólo los paquetes de interfaz entregados o autorizados por APC.**

Use el cable suministrado por APC para conectarse al puerto serie. NO use un cable de interfaz serie común ya que el mismo es incompatible con el conector del SAI.

El equipo dispone de puerto serial y USB pero no es posible usar ambos simultáneamente.

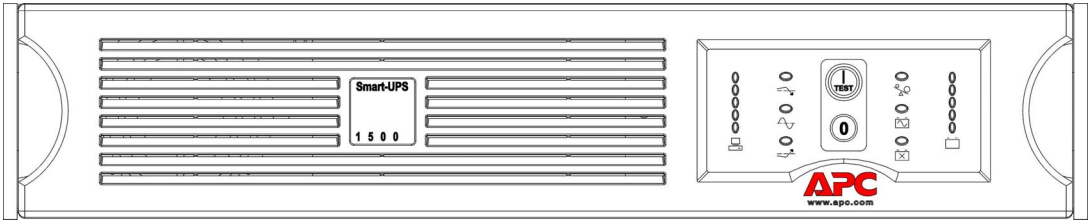
Tornillo TVSS

El SAI posee un tornillo supresor de sobrecargas momentáneas (TVSS) que se utiliza para conectar el conductor de conexión a tierra en dispositivos de supresión de sobrecargas, tales como teléfonos y protectores de líneas de red.

Cuando conecte el cable de conexión a tierra, desconecte el SAI de la energía de la red pública.

2: FUNCIONAMIENTO

PANEL DELANTERO DEL SISTEMA SMART-UPS



Encendido

Apagado

100V/230V	120V
85%	85%
67%	67%
50%	50%
33%	33%
17%	17%
Load	

100V/230V	120V
96%	96%
72%	72%
48%	48%
24%	24%
0%	0%
Battery Charge	

En línea

Este indicador se ilumina cuando el SAI está suministrando energía de la red pública al equipo conectado. Si el indicador no está iluminado, significa que el SAI está apagado o está suministrando energía de la batería.

Reducción del voltaje

Este indicador se ilumina para indicar que el SAI está compensando el voltaje alto de la red pública.

Aumento del voltaje

Este indicador se ilumina para indicar que el SAI está compensando el voltaje bajo de la red pública.

Energía de la batería

Cuando se ilumina el indicador de *energía de la batería,* significa que el SAI está suministrando energía de la batería al equipo conectado. En ese caso, el SAI activará una alarma sonora consistente en cuatro pitidos cada 30 segundos.

Sobrecarga

Cuando se detecta una sobrecarga, el SAI emite un tono sostenido de alarma y se ilumina este indicador.

Reemplazo de la batería

Si se detectan problemas durante la prueba automática de la batería, el SAI emitirá sonidos cortos durante un minuto y se iluminará el indicador que solicita el *reemplazo de la batería*. Consulte la sección *Resolución de problemas* de este manual.

Batería desconectada

El indicador de *reemplazo de la batería* se ilumina intermitentemente y se emite un pitido corto cada dos segundos, para indicar que la batería está desconectada.

Prueba automática

El SAI realiza una prueba automática durante el encendido y cada dos semanas a partir del encendido (período predeterminado).

Durante esta prueba, el SAI hace funcionar brevemente el equipo conectado, suministrando energía de la batería.

Si el SAI detecta problemas, encenderá el indicador luminoso de *reemplazo de la batería* y continuará funcionando inmediatamente con el voltaje de línea. El equipo conectado no será afectado por el resultado negativo de una prueba. Vuelva a cargar la batería durante 24 horas y realice otra prueba. Si la prueba vuelve a detectar problemas, es necesario sustituir la batería.

Prueba manual

Para iniciar la prueba, mantenga presionado el botón (Test) durante unos segundos.

Funcionamiento con la batería

Cuando falla el suministro de energía de la red pública, el SAI suministra automáticamente energía de la batería y hace sonar cuatro pitidos cada 30 segundos.

Para silenciar únicamente esta alarma del SAI, presione el botón (Test) (situado en el panel delantero). Si no se restaura el suministro eléctrico de la red pública, el SAI continuará suministrando energía al equipo conectado hasta agotar la carga de la batería.

Si no usa el programa PowerChute®, debe guardar manualmente los archivos y apagar la computadora antes de que el SAI descargue totalmente la batería.

DETERMINACIÓN DEL TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO RESTANTE EN LA BATERÍA

La vida útil de la batería del SAI depende del uso y del ambiente. En general, se recomienda cambiar las baterías una vez cada tres años. En el sitio Web de APC en www.apc.com, encontrará los tiempos de duración de la batería.

3: OPCIONES CONFIGURABLES POR EL USUARIO

NOTA: PARA MODIFICAR ESTAS OPCIONES SE DEBE USAR EL PROGRAMA POWERCHUTE ENVIADO O LAS TARJETAS OPTATIVAS PARA ACCESORIOS SMART SLOT.			
FUNCIÓN	***VALOR PREDETERMINADO DE FÁBRICA***	***OPCIONES DISPONIBLES***	***DESCRIPCIÓN***
Prueba automática	Cada 14 días (336 horas)	Cada 7 días (168 horas), Sólo al arranque, Sin prueba	Esta función permite establecer el intervalo que empleará el SAI para realizar la prueba. En el manual del programa hallará más información.
Identificación del SAI	UPS_IDEN	Hasta ocho caracteres para definir el SAI	Use este campo para identificar en forma única al SAI (por ejemplo, use el nombre del servidor o el lugar en que se encuentra) para la administración en una red
Fecha del último reemplazo de batería	Fecha de fabricación	Fecha del reemplazo de la batería mm/dd/aa	Reinicie esta fecha cuando reemplace el módulo de la batería.
Capacidad mínima antes de regresar de un cierre	0 %	15, 25, 35, 50, 60, 75, 90 por ciento	El SAI cargará las baterías hasta el porcentaje especificado antes de regresar de un cierre.
Sensibilidad del voltaje Si el SAI detecta distorsiones en el voltaje de línea, transfiere el funcionamiento a la batería para proteger al equipo conectado. Si la calidad del suministro eléctrico no es buena, el SAI puede transferir frecuentemente el funcionamiento a la batería. Si el equipo conectado puede funcionar normalmente en esas condiciones, reduzca el valor de la sensibilidad para ahorrar la carga de la batería y aumentar la vida útil de la misma.	high	*Iluminado brillante*: La sensibilidad del SAI es *alta*. *Luz opaca*: la sensibilidad del SAI es *intermedia*. *Apagado*: El intervalo de advertencia de batería con poca carga es de alrededor de ocho minutos. high medium low	Para cambiar la sensibilidad del SAI, pulse el botón de *sensibilidad del voltaje* (situado en el panel trasero). Para hacerlo, use un objeto puntiagudo como por ejemplo, un lápiz. El nivel de sensibilidad se puede cambiar utilizando el programa PowerChute.

NOTA: PARA MODIFICAR ESTAS OPCIONES SE DEBE USAR EL PROGRAMA POWERCHUTE ENVIADO O LAS TARJETAS OPTATIVAS PARA ACCESORIOS SMART SLOT.			
FUNCIÓN	***VALOR PREDETERMINADO DE FÁBRICA***	***OPCIONES DISPONIBLES***	***DESCRIPCIÓN***
Demora en la alarma después de fallo en la línea	Demora de 5 segundos	Demora de 30 segundos, Con batería con poca carga, Ninguna	Permite establecer la demora en la alarma para evitar que se activen alarmas por problemas menores en el suministro eléctrico.
Demora de cierre	20 segundos	0, 60, 120, 240, 480, 720, 960 segundos	Esta función permite establecer el intervalo que debe transcurrir entre el momento en que el SAI recibe el comando de cierre y el momento en que se efectúa el mismo.
Advertencia de batería con poca carga. La interfaz de PowerChute realiza un cierre automático y sin intervención del usuario cuando a la batería le queda carga para aproximadamente dos minutos (opción predeterminada).	☼ 2 min.	*Luz brillante*: El intervalo de advertencia de poca carga en la batería es de aproximadamente dos minutos. *Luz suave*: El intervalo de advertencia de poca carga en la batería es de aproximadamente cinco minutos. *Apagado*: El intervalo de advertencia de poca carga en la batería es de aproximadamente ocho minutos. ☼ 2 min. ☼ 5 min. ● 8 min. Posibles intervalos: 5, 7, 10, 12, 15, 18 minutos.	Cuando a la batería le queden dos minutos de carga, los pitidos que advierten acerca de la batería con poca carga son continuos. El valor predeterminado de intervalo de advertencia puede modificarse con el programa PowerChute.
Demora sincronizada con encendido	0 segundos	20, 60, 120, 240, 480, 720, 960 segundos	Antes de encenderse, el SAI esperará el tiempo especificado después que se restablezca la energía de la red pública (por ejemplo, para evitar sobrecargar los circuitos secundarios).

NOTA: PARA MODIFICAR ESTAS OPCIONES SE DEBE USAR EL PROGRAMA POWERCHUTE ENVIADO O LAS TARJETAS OPTATIVAS PARA ACCESORIOS SMART SLOT.			
FUNCIÓN	***VALOR PREDETERMINADO DE FÁBRICA***	***OPCIONES DISPONIBLES***	***DESCRIPCIÓN***
Punto alto de transferencia	*100V:* *108VCA* *120V:* *127VCA* *230V:* *253VCA*	*100V:* *110, 112, 114VCA* *120V:* *130, 133, 136VCA* *230V:* *257, 261, 265VCA*	Para evitar utilizar innecesariamente la batería, establezca un punto alto de transferencia más alto si el voltaje de la red pública es crónicamente alto y sabe que el equipo conectado puede funcionar en dichas condiciones.
Punto bajo de transferencia	*100V:* *92VCA* *120V:* *106VCA* *230V:* *208VCA*	*100V:* *86, 88, 90VCA* *120V:* *97, 100, 103VCA* *230V:* *196, 200, 204VCA*	Establezca un punto bajo de transferencia más bajo si el voltaje de la red pública es crónicamente bajo y sabe que el equipo conectado puede tolerar dichas condiciones.

4: ALMACENAMIENTO, MANTENIMIENTO Y TRANSPORTE

Almacenamiento

Guarde el SAI cubierto y en la posición que tendría si estuviera funcionando, en un lugar fresco y seco, con las baterías totalmente cargadas.

A -15 a +30 °C (+5 a +86 °F), cargue la batería del SAI cada seis meses.
A +30 a +45 °C (+86 a +113 °F), cargue la batería del SAI cada tres meses.

Reemplazo del módulo de la batería

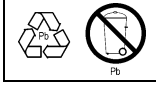
Este SAI tiene un módulo de batería fácilmente reemplazable en funcionamiento. El reemplazo es un procedimiento seguro, aislado de peligros eléctricos. Se puede dejar el SAI y el equipo conectado encendido para el siguiente procedimiento. Comuníquese con su distribuidor o póngase en contacto con APC en el sitio Web, www.apc.com/support, para obtener información sobre el reemplazo de los módulos de la batería.

Una vez que la batería está desconectada, el equipo conectado deja de estar protegido de interrupciones en el suministro de energía.

Tenga cuidado cuando realice los pasos descritos a continuación ya que el módulo de la batería es pesado.

Consulte la sección *Instalación y conexión de la batería y colocación del marco delantero*, en este manual.

Si desea instrucciones para la extracción de la batería, consulte los pasos 1 y 2 de la sección *Montaje del SAI en el bastidor*.



No olvide enviar la batería usada a un centro de reciclado o a APC, en el material de embalaje de la batería nueva.

Desconexión de la batería para el transporte

Las reglamentaciones del Departamento de Transporte de EE.UU. exigen que DESCONECTE siempre LA BATERÍA antes de enviarla.

Como no es necesario retirarla, la batería puede permanecer en el SAI.

1. Cierre y desconecte todo equipo conectado al SAI.
2. Cierre y desconecte el SAI de la fuente de alimentación.
3. Retire el marco delantero y tire firmemente del cable blanco de la batería para desconectar el conector de la batería.

Si desea obtener instrucciones para el transporte o el material de embalaje adecuado, póngase en contacto con APC desde el sitio Web, en www.apc.com/support/contact.

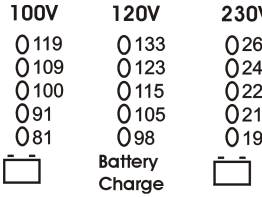
5: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Use la tabla que hallará a continuación para resolver problemas sencillos en la instalación y el funcionamiento del sistema Smart-UPS. Si necesita ayuda para resolver problemas más complejos con el SAI, consulte el sitio de APC en Internet, www.apc.com.

PROBLEMA Y POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
EL SAI NO SE ENCIENDE	
No se ha conectado correctamente la batería.	Compruebe que el conector de la batería esté bien colocado.
No ha presionado el botón (I Test).	Presione una vez el botón (I Test) para encender el SAI y el equipo conectado.
El SAI no está conectado a la fuente de alimentación de la red pública.	Compruebe que el cable eléctrico que conecta el SAI al suministro de energía de la red pública esté firmemente conectado en ambos extremos.
No hay voltaje de la red pública o no es suficiente.	Enchufe una lámpara de mesa para comprobar que la fuente de alimentación de la red pública del SAI funcione correctamente. Si la luz es muy tenue, haga inspeccionar el voltaje de la red pública.
EL SAI NO SE APAGA	
(O) butón no presionado.	Presione una vez el botón (O) para apagar el SAI.
Fallo interno del SAI.	No use el SAI. Desenchúfelo y hágalo reparar inmediatamente.
EL SAI EMITE UN SONIDO DE ALARMA OCASIONALMENTE	
uncionamiento normal del SAI cuando recibe energía de la batería.	Ninguna. El SAI está protegiendo el equipo conectado.
EL SAI NO OFRECE EL TIEMPO DE RESPALDO PREVISTO	
La batería del SAI tiene poca carga debido a que se ha producido recientemente un apagón o a que está cerca del fin de su vida útil.	Cargue la batería. Las baterías deben ser recargadas después de interrupciones prolongadas en el suministro de la red pública. Las baterías se gastan más rápido si se usan con frecuencia o si funcionan con altas temperaturas. Si la batería está cerca del final de su vida útil, puede ser aconsejable reemplazarla aunque todavía no se haya iluminado el indicador de reemplazo de la misma.
TODOS LOS INDICADORES ESTÁN ILUMINADOS Y EL SAI EMITE UN SONIDO CONSTANTE	
Fallo interno del SAI.	No use el SAI. Apáguelo y envíelo inmediatamente a reparar.
LOS INDICADORES DEL PANEL DELANTERO SE ILUMINAN Y SE APAGAN INTERMITENTEMENTE Y EN FORMA SECUENCIAL	
El SAI ha sido apagado en forma remota mediante un programa o una tarjeta de accesorios opcional.	Ninguna. El SAI volverá a encenderse automáticamente cuando regrese el suministro de energía de la red pública.
TODOS LOS INDICADORES ESTÁN APAGADOS Y EL SAI ESTÁ ENCHUFADO A UN TOMACORRIENTE DE PARED	
El SAI está apagado y la batería está descargada debido a una interrupción prolongada en el suministro eléctrico.	Ninguna. El SAI volverá a funcionar normalmente cuando se restablezca el servicio y la batería tenga suficiente carga.

PROBLEMA Y POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
EL INDICADOR DE SOBRECARGA ESTÁ ILUMINADO Y EL SAI EMITE UN TONO CONSTANTE DE ALARMA	
El SAI está sobrecargado.	El equipo conectado supera la "carga máxima" especificada y definida en la sección de especificaciones del sitio Web de APC en www.apc.com. La alarma permanecerá activada hasta que se elimine la sobrecarga. Para eliminar la sobrecarga, desconecte todos los equipos innecesarios del SAI. El SAI continuará suministrando energía mientras esté encendido y no se active el disyuntor; el SAI no suministrará energía de la baterías si se produce una interrupción en el voltaje de la red pública. Si se produce una sobrecarga continúa mientras el SAI está siendo alimentado por la batería, la unidad apagará la salida para proteger al SAI contra posibles daños.
ESTÁ ILUMINADO EL INDICADOR QUE INDICA EL REEMPLAZO DE LA BATERÍA	
El indicador de reemplazo de la batería se ilumina y apaga intermitentemente y se escucha un pitido corto cada dos segundos para indicar que la batería está desconectada.	Inspeccione los conectores de la batería para comprobar que estén bien conectados.
La batería es débil.	Permita que la batería se recargue durante 24 horas. A continuación, realice una prueba de diagnóstico. Si el problema continúa después de recargar la batería, sustituya la batería.
Fallo en la prueba automática de la batería.	El SAI emite pitidos cortos durante un minuto y se ilumina el indicador de reemplazo de la batería. El SAI repite la advertencia cada cinco horas. Realice la prueba automática después que la batería se haya cargado durante 24 horas para confirmar el estado del indicador de reemplazo. La alarma se detendrá si la batería no falla en la prueba automática.
SE ILUMINA EL INDICADOR DE FALLOS EN EL CABLEADO DEL SITIO	
Sólo en los modelos de 120V. Indicador de fallos en el cableado del sitio en el panel posterior . Se ha enchufado el SAI en un tomacorriente de la red pública incorrectamente cableado.	Algunos de los problemas que pueden detectarse en el cableado son la ausencia de una conexión a tierra, inversión de la polaridad neutro-fase y una sobrecarga en el circuito neutro. Comuníquese con un electricista calificado para que solucione el problema en el cableado del edificio.
SE ACTIVA EL DISYUNTOR DE ENTRADA	
El pulsador del disyuntor (situado a la derecha de la conexión del cable de entrada) sobresale. .	Desenchufe algunos equipos para reducir la carga en el SAI y presione el pulsador.

PROBLEMA Y POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
SE ILUMINA EL INDICADOR DE REDUCCIÓN O AUMENTO DEL VOLTAJE	
El sistema atraviesa períodos excesivos de alto o bajo voltaje.	Solicite al personal de servicio técnico autorizado que inspeccione sus instalaciones para determinar la presencia de problemas eléctricos. Si el problema continúa, póngase en contacto con la compañía de electricidad para solicitar asistencia.
NO SE RECIBE ENERGÍA DE LA RED PÚBLICA Y EL SAI HA SIDO APAGADO	
Modelos 120V/230V: Cuando el SAI esté apagado y el suministro de la red pública esté interrumpido, use la función de arranque en frío para suministrar energía al equipo conectado desde la batería del SAI. **El arranque en frío no es una condición normal.**	Mantenga presionado el botón (I Test) durante aproximadamente 3 segundos. La unidad emitirá una alarma sonora, los indicadores luminosos se encenderán y apagarán intermitentemente y la unidad emitirá una segunda alarma sonora. Deje de presionar el botón ON durante la segunda alarma. Este procedimiento suministrará energía inmediata al SAI y al equipo conectado. Compruebe que el equipo conectado esté encendido.
EL SAI SE ALIMENTA DE LA BATERÍA A PESAR DE QUE EL VOLTAJE DE LÍNEA ES NORMAL	
Se activó el disyuntor de entrada del SAI. El voltaje de línea es muy alto o bajo o está distorsionado. Los generadores económicos que funcionan con combustible pueden distorsionar el voltaje.	Reduzca la carga en el SAI. Para ello, desenchufe equipos y presione el pulsador para reiniciar el disyuntor (en la parte trasera del SAI). Enchufe el SAI en un tomacorriente que se encuentre en otro circuito. Pruebe el voltaje de entrada con la pantalla de voltaje de la red pública (véase a continuación). Si es aceptable para el equipo conectado, reduzca la sensibilidad del SAI.
LOS INDICADORES LUMINOSOS DE CARGA Y DE CARGA DE LA BATERÍA SE ENCIENDEN Y APAGAN SIMULTÁNEAMENTE Y EN FORMA INTERMITENTE	
La temperatura interna del SAI es superior al límite permitido para el funcionamiento seguro.	Compruebe que la temperatura de la habitación se encuentre dentro de los límites establecidos para el funcionamiento. Compruebe que el SAI esté correctamente instalado y disponga de adecuada ventilación. Permita que el SAI se enfríe. Reinicie el SAI. Si el problema continúa, póngase en contacto con APC desde www.apc.com/support.

PROBLEMA Y POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
DIAGNÓSTICO DEL VOLTAJE DE LA RED PÚBLICA	
Voltaje de la red pública  	El SAI posee funciones de diagnóstico que permiten ver el voltaje de la red pública. Enchufe el SAI al suministro normal de la red pública. Mantenga presionado el botón (Test) para ver la pantalla con la barra del voltaje de la red pública. Después de unos segundos, en la pantalla de los cinco indicadores luminosos y carga de batería situada a la derecha del panel delantero podrá verse el voltaje de entrada de la red pública. Consulte la figura a la izquierda para la lectura del voltaje (los valores no se encuentran en el SAI). La pantalla indica que el voltaje se encuentra entre el valor mostrado en la lista y el siguiente valor más alto. Si hay tres indicadores iluminados, significa que el voltaje de línea se encuentra dentro de los límites normales. Si no hay indicadores iluminados y el SAI está enchufado en un tomacorriente de la red pública que funciona, el voltaje de línea es extremadamente bajo. Si los cinco indicadores están iluminados, el voltaje de línea es extremadamente alto y debe ser inspeccionado por un electricista.
El SAI inicia una prueba automática como parte de este procedimiento. Dicha prueba no afecta a la pantalla de voltaje.	

Reparación

Si necesita reparar el SAI, no lo devuelva al distribuidor y siga los pasos descritos a continuación:

1. Lea los problemas descritos en la sección *Resolución de problemas* para comprobar que no se trata de un problema común.
2. Si el problema continúa, comuníquese con el servicio de atención al cliente desde el sitio web de APC en www.apc.com/support.
   - Anote el número de modelo del SAI, el número de serie y la fecha de compra. Si llama al servicio de atención al cliente de APC, un técnico le pedirá que describa el problema y si es posible, le dirá cómo resolverlo. Si no es posible, el técnico emitirá un número de autorización para envío de materiales.
   - Si el SAI se encuentra dentro del período de garantía, la reparación es gratis. De lo contrario deberá pagar el costo de la reparación.
3. Embale el SAI en el material de embalaje original. Si dicho material no está a su disposición, en el sitio Web de APC en www.apc.com/support hallará la información necesaria para obtener un nuevo paquete de materiales de embalaje.
   - Embale el SAI correctamente para evitar que se dañe durante el transporte. No use nunca cuentas de plástico esponjoso (Styrofoam) para el embalaje. Los daños producidos durante el transporte no están cubiertos por la garantía.

Las reglamentaciones del Departamento de Transporte de EE.UU. exigen que DESCONECTE siempre LA BATERÍA antes de enviarla.

Como no es necesario retirarla, la batería puede permanecer en el SAI.

4. Escriba el número de autorización para la devolución en el exterior de la caja.
5. Envíe el SAI asegurado y con gastos de transporte prepagos a la dirección indicada por el servicio de atención al cliente.

Cómo comunicarse con APC

EE.UU.:	Fuera de EE.UU.:
Consulte el sitio Web de APC, www.apc.com/support.	Consulte el sitio Web de APC en www.apc.com. Seleccione el país correspondiente en el campo de selección de países. Seleccione la ficha *Support* (soporte) en el extremo superior de la página Web.

6: INFORMACIÓN ACERCA DE AGENCIAS REGULADORAS Y GARANTÍAS

Autorizaciones de agencias reguladoras y advertencias acerca de la radiofrecuencia

MODELOS DE 230 VOLTIOS

Este es un producto Clase A. En un ambiente residencial, este producto puede causar interferencias de radio en cuyo caso, el usuario deberá hacerse cargo de tomar las medidas correctivas necesarias.

MODELOS DE 120 VOLTIOS

Este equipo ha sido probado y se ha determinado que se encuentra dentro los límites establecidos para dispositivos digitales de Clase A, de acuerdo con la Parte 15 de las reglas de la Comisión Federal de Comunicaciones de EE.UU. Estos límites han sido establecidos para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo funciona en entornos comerciales. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y si no se instala y usa de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. El uso de este equipo en áreas residenciales puede causar interferencias perjudiciales en cuyo caso, se le solicitará al usuario que las corrija a su propio cargo.

Se deben utilizar cables de señal blindados con este producto para garantizar el cumplimiento de los límites establecidos para la Clase A por la Comisión Federal de Comunicaciones de EE.UU.

MODELOS DE 100 VOLTIOS

Éste es un producto Clase A de acuerdo con las normas del Consejo de Control Voluntario de Interferencias Producidas por Equipo Informático (cuya sigla inglesa es VCCI). En una instalación residencial, este equipo puede causar radio-interferencias en cuyo caso, se le podrá exigir al usuario que tome las medidas correctivas necesarias

警告使用者:
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Declaración de conformidad

CE 2002

EC Declaration of Conformity

We, the undersigned, declare under our sole responsibility that the equipment specified below conforms to the following standards and directives:

Standards to Which Conformity Declared:	EN55022; EN50091-2; EN60950; EN50091-1-1, 2; 55024; IEC60950; EN61000-3-2, 3-3, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 4-8, 4-11
Application of Council Directives:	73/23/EEC, 93/68/EEC 89/336/EEC, 92/31/EEC, 91/157/EEC
Type of Equipment:	Uninterruptible Power Supply
Model Numbers:	SU750RM2U, SU1000RM2U, SU1500RM2U, SU750RMI2U, SU1000RMI2U, SU1500RM12U, SU750RMJ2U, SU1000RMJ2U, SU1500RMJ2U
Manufacturer's Name and Address:	American Power Conversion 132 Fairgrounds Road West Kingston, Rhode Island, 02892, USA -Or- American Power Conversion (A. P. C.) b. v. Ballybritt Business Park Galway, Ireland -or- American Power Conversion Main Avenue, Peza Rosario, Cavite, Philippines -or- American Power Conversion 2nd Street, Peza, Cavite Economic Zone Rosario, Cavite Philippines -or- APC (Suzhou) UPS Co., Ltd No. 189 Suhong Road, China-Singapore Suzhou Industrial Park Suzhou 215021, Jiangsu, P.R.C
Importer's Name and Address:	
Place: N. Billerica, MA U.S.	American Power Conversion (A. P. C.) b. v. Ballybritt Business Park Galway, Ireland
Place: Galway, Ireland	5 Jan 02 Richard J. Everett, Sr. Regulatory Compliance Engineer
	5 Jan 02 Ray S. Ballard, Managing Director, Europe

Garantía limitada

American Power Conversion (APC) garantiza que sus productos están libres de defectos en los materiales y la mano de obra durante un período de dos años a partir de la fecha de compra. De acuerdo con esta garantía, la obligación de APC se limita a reparar o reemplazar, a su sola discreción, todo producto defectuoso. Para reparar equipos cubiertos por la garantía se debe solicitar un número de autorización para la devolución al departamento de atención al cliente. Los productos deben devolverse con los gastos de transporte prepagados, una breve descripción del problema y prueba de la fecha y lugar de compra. Esta garantía no cubre equipo que ha sido dañado por accidente, negligencia o uso indebido o que ha sido alterado o modificado de cualquier forma. La garantía se otorga únicamente al comprador inicial, quién debe haber registrado correctamente el producto dentro de los 10 días de realizada la compra.

CON EXCEPCIÓN DE LAS GARANTÍAS OTORGADAS, AMERICAN POWER CONVERSION NO OTORGA NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA COMO POR EJEMPLO, GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN PARA UN USO EN PARTICULAR. Algunos estados no reconocen la limitación o exclusión de la garantía implícita y por lo tanto en ese caso, las mismas pueden no tener vigencia para el comprador.

CON EXCEPCIÓN DE LO YA PREVISTO ANTERIORMENTE, APC NO SERÁ EN NINGÚN CASO RESPONSABLE POR DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS, ESPECIALES, INCIDENTALES O CONSECUENTES QUE SURJAN DEL USO DE ESTE PRODUCTO, AÚN CUANDO HAYA SIDO ADVERTIDA DE LA POSIBILIDAD DE QUE SE PRODUZCAN DICHOS DAÑOS. Concretamente, APC no es responsable por ningún costo como por ejemplo ingresos o ganancias perdidas, pérdida de equipo, imposibilidad de usar equipo, pérdida de software, pérdida de datos, costos de reemplazos, reclamos de terceros o similares.

Derecho intelectual sobre todo el contenido © 2002 de American Power Conversion Corporation. Reservados todos los derechos. Se prohíbe la reproducción total o parcial sin autorización.

APC, Smart-UPS y PowerChute son marcas registradas de American Power Conversion Corporation. Todas las demás marcas son propiedad de sus respectivos titulares.